

Test Spellen Secundair Onderwijs (TSSO)

Christel Van Vreckem en Annemie Desoete

Handleiding



ACADEMIA
PRESS

Uitgeverij Academia Press
Coupure Rechts 88
9000 Gent
België

www.academiapress.be

Uitgeverij Academia Press maakt deel uit van Lannoo Uitgeverij,
de boeken- en multimediodivisie van Uitgeverij Lannoo nv.

ISBN 978-94-014-8854-9
D/2022/45/389
NUR 840

Christel Van Vreckem & Annemie Desoete
Test Spellen. Voor het eerste tot het vierde middelbaar.
Gent, Academia Press, 2023, 151 p.

Eerste druk, 2023

Vormgeving cover: Keppie & Keppie
Illustraties cover: Merel Eyckerman
Vormgeving binnenwerk: Jurgen Leemans
Zetwerk binnenwerk: Bananas

© Christel Van Vreckem, Annemie Desoete & Uitgeverij Lannoo nv, Tielt

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Inhoudstafel

1. Woord vooraf	7
2. Doelstelling test	9
3. Achtergrond en verantwoording	11
4. Opbouw en samenstelling van de test	15
5. Psychometrische waarden	29
6. Testafname, instructies, scoring en interpretatie	53
7. Scoren van de spellingtest	123
8. Referentielijst	131
9. Bijlagen	135

1. Woord vooraf

In Vlaanderen is er voor het secundair onderwijs al geruime tijd behoefte aan een Vlaamse spellingtest met recente en lokale normen. Eerder ontwikkelden we de Vlaamse Test Begrijpend Lezen (Van Vreckem et al. 2016) en een spellingtest voor kinderen van het 1ste tot het 6de leerjaar (Van Vreckem & Desoete, 2016), die zowel binnen de classificerende diagnostiek als voor de handelingsgerichte diagnostiek gebruikt kunnen worden. Voor het secundair onderwijs zijn er voldoende testen voor de classificerende diagnostiek. Met dit instrument willen we de gebruiker meer handvaten aanbieden voor een kwalitatieve analyse en voor gerichte remediëring, in het licht van de handelingsgerichte diagnostiek. De Test Spellen Secundair Onderwijs (TSSO), die het spellen van bestaande woorden, pseudowoorden, de werkwoordspelling en het spellen op zinsniveau bij jongeren van het 1ste tot het 3de jaar secundair onderwijs nagaat, is gebaseerd op evidencebased principes. Een grondige literatuurstudie, evenals praktijkervaring leidden tot het ontstaan van onderstaand instrument.

De ontwikkeling van dergelijk instrument was een arbeidsintensief proces, waaraan heel wat mensen hun steentje bijdroegen. De eerste versie van de TSSO kwam tot stand via een aantal bachelorproeven die gemaakt werden in de studierichting Logopedie van de Arteveldehogeschool uit Gent. De volgende mensen willen we dan ook graag bedanken:

collega's die feedback gaven op de test uit het vooronderzoek: Annemie De Bondt, Katrien De Brouwer, Tine Van den Hoof, Ruth Vanderswalmen, Kaat Waermoes;

studenten die aan dit project meewerkten in het licht van hun bachelorproef: Laura Baeke, Leonie Bourguillioen, Fien Cooremans, Emma De Brabandere, Linsey De Medts, Liselotte Derck, Lize-Lore De Vleeschauwer, Britney De Vloo, Charlotte Gelaesen, Candice Gruyaert, Anaïs Haesbrouck, Moirha Hollemans, Giel Loenders, Hanne Mostinckx, Celeste Sissau, Julie Van Daele, Lotte Van den Branden, Saffron Vanelslander, Stefanie Van Geit, Jana Van Gijseghem, Chloë Vanlerberghen, Aurélie Verbrugghe, Caro Waterloos;

collega's voor het begeleiden van de bachelorproef: Katrien De Brouwer, Els Desomer, Tine Van den Hoof;

collega's uit de adviescommissie van het Praktijkgericht Wetenschappelijk Onderzoek (PWO), met in het bijzonder dank aan Barbara Axters, Annemie De Bondt, Katrien De Brouwer, Ine De Clerck, Els Desomer, Tine Van den Hoof, Ruth Vanderswalmen, Kaat Waermoes;

de jongeren, de ouders, de leerkrachten en de directeurs van de verschillende scholen die meewerkten aan het vooronderzoek.

De uiteindelijke afwerking van de test werd mogelijk dankzij PWO-middelen van de Arteveldehogeschool in Gent. Dit PWO liep van september 2019 tot augustus 2021.

Christel Van Vreckem en Annemie Desoete

2. Doelstelling test

Met deze test onderzoeken we de spellingvaardigheid van jongeren van het 1ste tot en met het 4de jaar secundair onderwijs aan de hand van een gestandaardiseerd instrument, genormeerd op Vlaamse jongeren. We onderzoeken de spellingvaardigheid voor bestaande woorden, in zinnen gedikteerd, voor pseudowoorden, evenals de spellingvaardigheid op zinsniveau en de werkwoordspelling (tegenwoordige tijd, verleden tijd en voltooid deelwoord). Ten slotte onderzoeken we de mate waarin een jongere inzicht heeft in zijn eigen spellingvaardigheid, de metacognitieve component (Depessemier & Andries, 2009; Tops et al., 2014). Met deze test kunnen we jongeren met spellingproblemen opsporen en spellingproblemen diagnosticeren. Na de afname van de test kunnen we een *kwantitatieve beoordeling* maken. De vragen: 'Scoort deze jongere leeftijdsadequaat, zwak, klinisch...' en 'Heeft deze jongere een achterstand voor spelling en zo ja, hoe groot is die achterstand?' kunnen beantwoord worden in het licht van de 'classificerende diagnostiek'. Daarnaast kan de testleider ook een *kwalitatieve analyse* van de spellingvaardigheid maken in het licht van de handelingsgerichte diagnostiek. De test is immers zo opgebouwd dat een analyse van de beheerste spellingcategorieën op zich en het niveau van beheersing binnen een specifieke spellingcategorie mogelijk is. Vanuit deze grondige foutenanalyse kunnen we een geïndividualiseerd behandelplan opstellen of de juiste maatregelen treffen. Ten slotte geven de antwoorden op de metacognitieve schalen ons extra informatie voor de aanpak (Depessemier & Andries, 2009; Tops et al., 2014).

De test kan zowel individueel als diagnostisch instrument, als in groep als screeninginstrument gebruikt worden.

3. Achtergrond en verantwoording

Spelling: een complexe vaardigheid

Goed en vlot kunnen spellen betekent dat het correct en in een vlot tempo verloopt, zonder dat de speller al te veel moet nadenken. Een goede speller beheerst alle spellingcategorieën vlot. Hij kan de spellingstrategieën flexibel toepassen naargelang de moeilijkheidsgraad van het te schrijven woord, het doel van het schrijven... Goed kunnen spellen is geen doel op zich, maar is noodzakelijk in het licht van het schrijven. De speller zet een reeks klanken om in geschreven woorden. Daarbij volgt hij een systeem van afspraken en spellingregels of orthografische regels.

Om te spellen moeten we een beroep doen op verschillende kenniselementen, waaronder het inzicht in de klankenstructuur van de taal (het foneembewustzijn of fonologisch bewustzijn), maar ook op impliciete kennis zoals bijvoorbeeld de orthografische kennis. Ten slotte roepen we ook woorden op uit een mentaal bestand met opgeslagen woordbeelden (Apel et al., 2004; Arfé et al., 2012). In recente modellen wordt de aandacht gevestigd op de invloed van linguïstische aspecten op de spellingvaardigheid, namelijk de invloed van fonologische, lexicale, semantische, morfologische en syntactische aspecten. Die linguïstische invloed is er voor alle talen, zowel voor de opake als voor de transparante talen.

Arfé en collega's (2012), evenals Daffern en collega's (2015), verwijzen naar het *triple word form model*, dat inhoudt dat geschreven woorden op een drievoudige wijze in ons geheugen zijn opgeslagen: de fonologische vorm of de klankstructuur van het woord, de orthografische vorm of het visuele woordbeeld en de morfologische vorm, wat zowel de gesproken als de geschreven vorm betreft. De sterkte van de connectie tussen deze drie elementen bepaalt de kwaliteit van de spellingvaardigheid meer dan de kwaliteit van de opgeslagen drie componenten afzonderlijk, ook bij jongeren met dyslexie (Berninger et al., 2008). Arfé en collega's (2012) verwijzen ook naar de invloed van woordenschatkennis en grammaticale kennis op de spellingvaardigheid.

De woordbetekenis helpt enerzijds om de geschreven vorm van het woord op te roepen uit het langetermijngeheugen met het oog op de spelling van dit woord, zoals bij homofonen. Anderzijds leidt woordkennis tot impliciete kennis over de fonologische en morfologische woordstructuren.

Orthografische kennis wordt omschreven als het visuele geheugen voor mogelijke lettercombinaties in de moedertaal (Mather & Wendling, 2012). Het gaat enerzijds over een soort taalgevoel, over een besef welke combinaties grafemen al dan niet in de Nederlandse taal bestaan, in welke volgorde de letters kunnen voorkomen en welke combinaties in welke positie van een woord al dan niet kunnen voorkomen. Zo weten we bijvoorbeeld dat de combinatie van [sg] initiaal in het Nederlands niet bestaat, maar de grafeemcombinatie [sch] wel. We weten ook dat [pr] initiaal bestaat, maar niet finaal. Anderzijds verwijst orthografische kennis ook naar de opslag van de schrijfwijze van onthoudwoorden in het langetermijngeheugen (Apel, 2011). Orthografische kennis is belangrijk bij het leren spellen, bij het lezen en spellen van pseudoworden, maar ook bij het accuraat lezen van bestaande woorden. Kinderen verwerven die orthografische kennis vanzelf, vooraleer ze formeel lees- en spellingonderwijs krijgen. In de maatschappij zien ze allerhande woordbeelden. Ze verwerven die kennis daardoor op een impliciete wijze (Joshi & Carreker, 2009; Werfel & Schuele, 2012). Hoe beter een kind leert spellen, hoe belangrijker deze orthografische kennis wordt en hoe meer het een beroep doet op deze kennis (Apel, 2011; Deacon, 2011). Kinderen met dyslexie hebben het als groep moeilijker met het impliciet aanleren van deze kennis (Joshi & Carreker, 2009).

Nederlands: een vrij consistente taal met verschillende bouwstenen

De Nederlandse taal is een eerder consistente taal, een taal waarbij de overeenkomst tussen gesproken en geschreven vorm relatief hoog is (Sandra et al., 2004). Vergeleken met de andere Europese talen heeft het Nederlands een gemiddelde moeilijkheidsgraad. Het Engels is een van de moeilijkste om te spellen en het Fins zou de gemakkelijkste taal zijn. Resultaten van spellingonderzoek moeten dan ook binnen dit kader geïnterpreteerd worden (Ziegler et al., 2010).

De Nederlandse spelling wordt gekenmerkt door fonologische, morfologische en etymologische principes. Voor het Nederlands zijn de fonologie en morfologie de belangrijkste bouwstenen van de spelling, voor het Engels zijn de morfologie en etymologie de belangrijkste (Bosman, 2011; 2014). Het aandeel 'fonologische bouwstenen in een taal' maakt volgens Bosman (2014) dat de ene taal makkelijker is om te spellen dan de andere. Hoe minder transparant een taal is, of met andere

woorden hoe meer de orthografische kenmerken of te onthouden woorddelen een taal domineren, hoe moeilijker een taal is om te leren en hoe trager het verwervingsproces verloopt (Joshi & Carreker, 2009).

Ons schrift is een consistent schrift, waarin de schrijfwijze van heel wat woorden met de klankstructuur correspondeert. Leren lezen en spellen steunt dus in eerste instantie op het alfabetisch principe met letterkennis (= kennis van de grafeem-foneemkoppelingen) en foneembewustzijn (= inzicht in de klankstructuur van de diverse woorden) als essentiële bouwstenen om te leren lezen en spellen. Daarnaast is ook orthografische kennis van cruciaal belang (Arfé et al., 2012; Deacon, 2011; Verhagen, 2009).

Voor het Nederlands speelt morfologische kennis een rol bij de spelling van woorden die gemarkeerd zijn door morfologie (Kleijnen, 1992). Dit is bijvoorbeeld het geval bij woorden met -t/d finaal (bv. hond, waakhond, handboek, broodmand) en bij samenstellingen waar assimilatieregels gelden (bv. taartvorm, achttien). Grammaticale kennis hebben we in het Nederlands nodig om werkwoorden te spellen.

Volgens Bosman (2014) zijn er in het Nederlands een dertigtal regels en denkwijzen. Een voorbeeld van een denkwijze is dat je ooi, aai en oei altijd met 'i' spelt, ook al hoor je een 'j' (Bosman, 2014).

De nood aan een Vlaamse spellingtest voor jongeren uit het secundair onderwijs

Het meeste onderzoek binnen leerstoornissen is gericht op leesstoornissen, gevolgd door rekenstoornissen, terwijl onderzoek naar spelling noodzakelijk is om deze specifieke stoornis beter te begrijpen (Bourassa & Treiman, 2014; Büttner & Hasselhorn, 2011; Joshi & Carreker, 2009). Uit crosslinguïstisch onderzoek blijkt bovendien dat onderzoeksresultaten op het vlak van spelling niet zomaar mogen worden vertaald naar het Nederlands vanwege de verschillende moeilijkheidsgraad van de talen (Ziegler et al., 2010).

Schittekatte et al. (2003; 2012) pleiten ook voor het gebruik van kwaliteitsvolle testen met adequate, Vlaamse normen. Om de correcte groep kinderen met spellingstoornissen af te bakenen, is er behoefte aan psychometrisch goed onderbouwde en goed opgebouwde Vlaamse instrumenten, waaronder spellingtesten. Het gebruik van buitenlandse normen kan leiden tot interpretatiefouten (Evers et al., 2010; Schittekatte, 2012).

Dyslexie wordt door de Stichting Dyslexie Nederland (2016) omschreven als een stoornis die gekenmerkt wordt door een hardnekkig probleem met het aanleren en het accuraat en of vlot toepassen van het lezen en/of spellen op woordniveau. Ook de *DSM-5* (American Psychiatric Association, 2014) haalt spellingproblemen aan als een van de mogelijke classificatiecriteria bij een specifieke leerstoornis. Adolescenten met dyslexie ondervinden op hun leeftijd nog steeds moeilijkheden met lezen en spellen. Studenten met dyslexie maken meer spellingfouten, vergeleken met hun leeftijdsgenoten (Mostaert et al., 2016; Tops et al., 2014). Testen, waaronder spellingtesten, aangepast aan de leeftijd van personen met dyslexie zijn dan ook een noodzaak.

4. Opbouw en samenstelling van de test

De TSSO bestaat uit verschillende onderdelen: een dictee met bestaande woorden die aangeboden worden in zinnen, een dictee met pseudowoorden, een werkwoordspellingtest en een zinnendictee. Het dictee met bestaande woorden, de werkwoordspellingtest en het zinnendictee zijn aangevuld met een metacognitieve schaal.

Bij de test hoort ook deze handleiding, waarin de theoretische achtergrond en de instructies uitgeschreven zijn.

We kozen voor een actieve manier om de spelling van jongeren te onderzoeken (Bosman, 2004; Schraven et al., 2010). Om een zo realistisch mogelijk beeld te krijgen van de spellingvaardigheid van jongeren en met het oog op een handelingsgerichte aanpak, opteerden we voor verschillende wijzen. Een woorddictee waarin het woord in de context van de zin ingebed is, is een betrouwbare manier om de spellingvaardigheid te testen (Daffern et al., 2015). Met het pseudowoordendictee kunnen we de omzetting van gesproken naar geschreven woorden nagaan op basis van fonologische en/of orthografische informatie en/of toepassing van spellingregels, zoals die van de vocaalverenkeling en consonantverdubbeling. Ook de transfer van het toepassen van spellingregels kan op die manier getoetst worden. De vergelijking met de spellingvaardigheid van bestaande woorden kan extra informatie opleveren bij de beoordeling van de spellingvaardigheid (Arfé et al., 2012; Van Vreckem & Desoete, 2014). Het zinnendictee en de werkwoordspellingtest sluiten meer aan bij een functionele toepassing in de schrijfvaardigheid.

Bij de constructie van de TSSO hielden we rekening met de structurele en linguïstische moeilijkheidsgraad van woorden en met de klinische kennis van een focusgroep: inhoudsdeskundigen, logopedisten die jongeren met spellingproblemen onderzoeken en behandelen, evenals wetenschappers die vertrouwd zijn met testconstructie. Bij de verschillende subtests horen ook scoreformulieren.

Woorden in zinnen aangeboden

We kozen er bewust voor om alle spellingcategorieën die volgens de eindtermen van het 6de leerjaar gekend moeten zijn in deze spellingtest op te nemen, en zeker ook woorden die een beeld geven van de beheersing van de basisspelling. We hielden bij de keuze van de woorden rekening met hun moeilijkheidsgraad. Het dictee bevat zowel structureel eenvoudige als moeilijke woorden. Zo zijn er ook klankzuivere eenlettergrepige vierfoneemwoorden als 'beurt' opgenomen, zodat een grondige foutenanalyse mogelijk is. Uit analyses van dictées van kinderen van de lagere school met dyslexie blijkt, op groepsniveau, (Van Vreckem & Desoete, 2018) dat ze lang worstelen met het spellen van klankzuivere eenlettergrepige woorden, ook al komt deze leerstof vroeg in het curriculum voor. Ook Magez en Bos (2014) merken meer basisfouten bij jongeren met dyslexie van het 1ste tot het 6de leerjaar. Tops en collega's (2014) vonden bij adolescenten ook meer fouten tegen deze spellingcategorie. Zij merken bovendien bij adolescenten meer fouten in alle spellingcategorieën. Het is dan ook noodzakelijk om alle spellingcategorieën op te nemen in een spellingtest voor jongeren.

Mather en Wending (2012) stellen vast dat personen met dyslexie een verschillend spellingprofiel kunnen vertonen. Zo zijn er individuen die enkel problemen hebben met de spelling van onthoudwoorden, maar niet met de schrijfwijze van hoorwoorden. Andere personen met dyslexie hebben een ander spellingprofiel. Tussen beide groepen vindt men geen verklaring in intelligentieprofiel, motivatie of schools aanbod. Dyslectische personen die problemen hebben met de schrijfwijze van onthoudwoorden, hebben volgens Mather en Wending (2012) de neiging om de woorden eerder fonetisch te schrijven, met behoud van de fonologische structuur. Van personen die problemen hebben met de schrijfwijze van pseudowoorden verwacht men dat ze problemen hebben met het fonologisch bewustzijn, met de letterkennis of met het toepassen van spellingregels als de vocaalverenkelings- of consonantverdubbelingsregel.

Lagerschoolkinderen met dyslexie schrijven ook veel fouten tegen weetwoorden (Magez & Bos, 2014). Volgens Tops et al. (2014) maken adolescenten met dyslexie meer spelfouten als ze voor de schrijfwijze een beroep moeten doen op orthografische kennis. Wat onthoudwoorden betreft, kozen we in deze spellingtest voor die spellingcategorieën die geredieerd kunnen worden, zoals woorden met het achtervoegsel -teit of woorden met een complexere foneem- grafeemkoppeling, zoals -aai. Onthoudwoorden met c/k, c/s... zijn bewust niet opgenomen in dit dictee.

Voor de indeling van de woorden in spellingcategorieën baseerden we ons op de indeling zoals verschenen in Van Vreckem en Desoete (2018), gebaseerd op Kleijnen

(1992). Die indeling verschilt enigszins van die van Keuning en Verhoeven (2008) en van Tops en collega's (2014).

Specifiek voor de regelwoorden vinden we andere indelingen in het Nederlands. Sommige regels sluiten aan bij het fonologisch principe, andere bij het morfologisch principe (Kleijnen, 1992). De spellingregel van de vocaalverenkeling en die van de consonantverdubbeling horen thuis bij het fonologisch principe. Deze regelwoorden zijn volgens Kleijnen (1992) bepaald door de (klankcontext). Tops en collega's (2014) ordenen woorden waarbij de spellingregel van de vocaalverenkeling en de consonantverdubbeling toegepast moet worden onder 'morfologie', terwijl wij Kleijnen (1992) volgen en deze ordenen onder 'fonologie'.

Werkwoordspelling, het schrijven van t/d final in woorden, het toepassen van assimilatieregels en het schrijven van samenstellingen berusten op het morfologische principe. Voor de correcte vervoeging van werkwoorden doen we ook een beroep op onze grammaticale kennis.

In sommige indelingen worden onthoudwoorden waarbij een keuze gemaakt moet worden uit twee of meer alternatieve schrijfwijzen ook tot de orthografische spellingcategorie gerekend (zoals in Tops et al., 2014); andere doen dit niet. Wij hebben voor alle duidelijkheid een onderscheid gemaakt tussen beide categorieën: etymologische woorden en orthografische woorden.

Tops en collega's (2014) categoriseren woorden met complexe grafeem-foneemkoppelingen bij morfologische fouten, omdat deze woorden volgens hen naar analogie gespeld worden. Arfé et al. (2012) en Daffern et al. (2015) classificeren dit soort fouten bij 'orthografie'. Tops et al. (2014) classificeren woorden met woordtekens en woorden met hoofdletters ook bij 'morfologie'.

Keuning en Verhoeven (2008) maken een onderscheid tussen vier spellingcategorieën. Ze onderscheiden een fonologische spellingcategorie, naar analogie spellen, visueel woorden inprenten en het toepassen van de spellingregels.

Welke indeling men ook hanteert, de inhoud van de indeling (fonologische, morfologische en orthografische spellingcategorieën) en het toepassen van spellingregels keren bij alle auteurs in het Nederlandse taalgebied terug.

Hieronder staat een overzicht van de woorden die per spellingcategorie getoetst worden. Sommige woorden staan in meerdere tabellen, omdat er voor een correcte schrijfwijze verschillende spellingstrategieën toegepast moeten worden.

Tabel 1 Overzicht fonologische spellingcategorie bestaande woorden in zinnen, gehanteerd in de TSSO

Klankzuivere woorden		Regelwoorden			
Eenlettergrepige woorden	Tweelettergrepige woorden	Regel consonantverdubbeling	Regel vocaalverenkeling	Regel consonantverdubbeling en vocaalverenkeling	Regel consonantverdubbeling
beurt barst	planten	mussen verrekijker	molen logisch zeewater autopech geluidsoverlast	glazenwasser	leeuwentemmer

Om sommige woorden correct te spellen, moeten meerdere spellingstrategieën toegepast worden. Dit geldt bijvoorbeeld bij het woord 'verrekijker' met 'ij' als keuzeteken en bij het woord 'leeuwentemmer' met 'euw' als complexe foneem-grafeemkoppeling.

Tabel 2 Overzicht orthografische spellingcategorie bestaande woorden in zinnen, gehanteerd in de TSSO

Eenlettergrepige woorden	Tweelettergrepige woorden	Drielettergrepige woorden	Vierlettergrepige woorden
draai spreeuw	springplank	drenkeling	leeuwentemmer

Tot de orthografische spellingcategorie behoren die woorden waarin vaste, niet-klankzuivere tekencombinaties voorkomen of complexe foneem-grafeemkoppelingen. Om het woord 'leeuwentemmer' correct te spellen, moet de spellingregel van de consonantverdubbeling ook toegepast worden.

Tabel 3 Overzicht etymologische spellingcategorie bestaande woorden in zinnen, gehanteerd in de TSSO

Spellingcategorieën waarin keuze gemaakt moet worden uit twee of meer alternatieve schrijfwijzen bij dezelfde klank (ei/ij; au-ou); leenwoorden, onthoudwoorden (ook met achtervoegsels als -lijk, -heid, -teit, -isch...)

belachelijk
verrekijker
autopech
eerlijkheid
kwaliteit
logisch

Om sommige woorden correct te spellen, moeten meerdere spellingstrategieën toegepast worden. Enkele voorbeelden: om het woord ‘verrekijker’ correct te spellen, moet de consonantverdubbelingsregel ook toegepast worden, terwijl de woorden ‘autopech’ en ‘logisch’ de toepassing vragen van de regel van de vocaalverenkeling. Een correcte schrijfwijze van het achtervoegsel -heid steunt ook op de gelijkvormigheidsregel.

Tabel 4 Overzicht regelwoorden bestaande woorden in zinnen, gehanteerd in de TSSO

Hoofdletter
Zuid-Afrika

Tabel 5 Overzicht morfologische spellingcategorie bestaande woorden in zinnen, gehanteerd in de TSSO

t/d finaal			meerletter-grepige woorden	Voorvoegsel	Achtervoegsel	Assimilatie	Los, aaneen, koppelteken
1 LGW	2 LGW	3 LGW					
							springplank soepbord maandloon brooddoos
luid	soepbord maandloon brooddoos	tandbederf eerlijkheid	geluidsoverlast	belachelijk geweldig geluidsoverlast	logisch geweldig belachelijk eerlijkheid kwaliteit	soepbord brooddoos heuptasje nachtvlinder tandbederf	zeewater heuptasje nachtvlinder verrekijker glazenwasser autopech geluidsoverlast Zuid-Afrika media-aandacht
Tussen-s			Tussen-n		Apostrof		Trema
gewichtsverlies			verrekijker glazenwasser		foto's		reeën

Ook voor sommige opgelijste woorden in deze tabel moeten meerdere spellingstrategieën toegepast worden. Enkele voorbeelden: om het woord ‘geluidsoverlast’ correct te spellen, moet de regel van de vocaalverenkeling toegepast worden, evenals de spellingregel t/d finaal, voor een woord als ‘nachtvlinder’ moeten ook de regels van het aaneenschrijven en de regel ‘cht/gt na een korte klinker’ correct toegepast worden. Voor een correcte spelling van het woord ‘verrekijker’ moet de schrijfwijze van ‘ij’ onthouden worden en de consonantverdubbelingsregel ook toegepast worden.

Pseudowoorden

Pseudowoorden zijn uitspreekbare, niet-bestaande woorden die gevormd worden op basis van de fonologische regels van het Nederlands (bv. 'plorp' is een pseudowoord, omdat woorden met [pl] initiaal (bv. plooi) en [rp] finaal bestaan (bv. dorp)). Nonsenswoorden zijn niet-bestaande woorden die niet gevormd worden op basis van de Nederlandse taalstructuur (bv. 'lporp'). Er bestaan immers geen woorden met [lp] initiaal.

Pseudowoorden zijn niet aanwezig in het mentale lexicon. Ze zijn dus voor iedereen even gemakkelijk of even moeilijk om te spellen. Het spellen van pseudowoorden is een vaardigheid die vergelijkbaar is met het spellen van onbekende Nederlandse woorden. Ook al zijn onbekende termen meestal niet klankzuiver, toch moeten we bij het spellen een beroep doen op onze analytische vaardigheid om de globale structuur van het woord te doorgronden, om te spellen naar analogie, of om onze beheerste kennis en regels toe te passen.

Spellingvaardigheid is multifactorieel bepaald en doet een beroep op fonologische, orthografische, morfologische, semantische en grammaticale kennis (Arfé et al., 2012; Bourassa & Treiman, 2014). Spellingvaardigheid van pseudowoorden louter op basis van de fonologische vorm beoordelen, leidt tot informatieverlies. Daarom zijn er naast woorden die steunen op het fonologische principe (bv. 'streun') ook woorden in de TSSO opgenomen waar de toepassing van de vocaalverenkeliingsregel (bv. 'peven') en de consonantverdubbelingsregel (bv. 'kubbelen') vereist is, evenals woorden waarin de schrijfwijze orthografisch bepaald is (bv. 'gedwaai'), net als in de Spellingstest voor kinderen van het 1ste tot het 6de leerjaar (Van Vreckem & Desoete, 2016).

De pseudowoorden uit de test zijn klankzuivere vijffoneemwoorden met twee- en drieledige medeklinkerverbindingen intiaal en/of finaal, eenlettergrepige woorden met -eeuw, tweelettergrepige samenstellingen (bv. 'boeskor') en twee- en drielettergrepige woorden waarbij de regel van de vocaalverenkeling (bv. 'peven') of consonantverdubbeling (bv. 'kubbelen') toegepast moet worden.

De pseudowoorden uit de TSSO zijn dezelfde als die in de Spellingstest voor kinderen van het 1ste tot het 6de leerjaar (Van Vreckem & Desoete, 2016).

Een experiment van Kemp en collega's (2015) toonde aan dat zowel kinderen als volwassenen de regulierste of eenvoudigste 'denkwijzen' van de moedertaal volgen als ze pseudowoorden moeten spellen. Via het dicteren van pseudowoorden is het dus mogelijk om de transfer te toetsen van aangeleerde spellingstrategieën zoals de fonologische strategie, waaronder de elementaire spellinghandeling (of de

schrijfwijze van klankzuivere woorden) en de klankclusterstrategie (of de beheersing van de orthografische kennis) en de regelstrategie, namelijk de beheersing van de vocaalverenkelings- en consonantverdubbelingsregel. Volgens Apel (2011) en Mather en Wending (2012) lenen pseudowoorden zich er uitstekend toe om de beheersing van de fonologische strategie en orthografische kennis te meten.

Uit een onderzoek naar de spellingvaardigheden van zestig Vlaamse kinderen van de lagere school met dyslexie van het 2de tot het 6de leerjaar (Van Vreckem & Desoete, 2015) blijkt dat het nuttig is om pseudowoorden te toetsen. Er zijn immers grote verschillen tussen de spellingprofielen van de kinderen.

De duale afname, het onderzoeken van de spellingvaardigheid van bestaande en niet-bestaande woorden, geeft indicaties over de ernst van de stoornis en/of de aanpak. Hiermee kan de vraag beantwoord worden of kinderen of jongeren die vooral uitvallen op het spellen van pseudowoorden, beter gebaat zijn met een aanpak waarbij gewerkt wordt op het verwerven van inzicht in de fonologische structuur van de taal, het fonologisch bewustzijn, gecombineerd met spelling (Gijssel, 2009).

Werkwoordspelling

Voor de werkwoordspelling kozen we voor een actieve vorm, een 'close-typetaak' (Assink, 1985), waarbij jongeren zelf werkwoorden moeten vervoegen in zinnen. In de zinnen is de vervoegde werkwoordsvorm weggelaten. Voor de zin staat de infinitief. Wanneer het werkwoord vervoegd wordt in de tegenwoordige of de verleden tijd, dan staat dit aangegeven. De jongeren vullen zelf de voltooid deelwoorden in. De moeilijkheidsgraad bij de werkwoordsvervoeging bij schrijftaken is vooral het beslissingsproces welke uitgang geschreven moet worden. De close-typetaak is voor de werkwoordsvervoeging daarom de meest realistische taak, die het dichtst aanleunt bij schrijfvaardigheid (Assink, 1985). De jongeren werken in deze subtest zelfstandig en in een eigen tempo.

Dit onderdeel bevat dertig zinnen, waarin een deel van de zinnen gesorteerd is volgens de tijd waarin het werkwoord vervoegd moet worden. Het gaat om

- tegenwoordige tijd (vijf zinnen)
- verleden tijd, zwakke werkwoorden (vijf zinnen)
- verleden tijd, sterke werkwoorden (vijf zinnen)
- voltooid deelwoord (vijf zinnen)

- tien gemengde zinnen, bestaande uit
 - tegenwoordige tijd (twee zinnen)
 - verleden tijd, zwakke werkwoorden/ zonder klankverandering (twee zinnen)
 - verleden tijd, sterke werkwoorden/ met klankverandering (twee zinnen)
 - voltooid deelwoord (twee zinnen)
 - voltooid deelwoord als bijvoeglijk naamwoord gebruikt (twee zinnen)

Deze subtest bevat ook zes homofone werkwoorden, namelijk ‘vermoed’, ‘verover’, ‘verzorgt’, ‘versierd’, ‘betaald’, ‘beleeft’. Homofone werkwoordsvormen klinken akoestisch gelijk, maar hun grammaticale functie in de zin bepaalt de schrijfwijze (Assink, 1985). Deze werkwoordsvormen leiden tot veel fouten, zowel bij kinderen van de lagere school als bij studenten als bij volwassenen (Assink, 1985; Vrijders et al., 2007).

We geven in deze tabel een overzicht van de werkwoordsvormen die we opnamen in dit dictee. We baseren ons overwegend op de indeling van Vanderlocht en Ghesquière (1998). Tegenwoordig deelwoord en de gebiedende wijs komen, in tegenstelling tot in het dictee van Vanderlocht en Ghesquière (1998), niet in dit dictee voor, omdat ze in schrijftaken minder frequent voorkomen, en omdat we de duur van de afname van de volledige spellingtest willen beperken.

Tabel 6 Overzicht spellingcategorieën werkwoordspelling in de TSSO

Tegenwoordige tijd (<i>n</i> = 5)	Stam eindigt op -d: vermoed, redt Stam eindigt niet op -d: verover, verzorgt Stam eindigt op -d en ‘je’ komt na de persoonsvorm: bied Je komt na de persoonsvorm maar niet als onderwerp: /
Verleden tijd – zwakke ww. (<i>n</i> = 5)	Zwak werkwoord, stam eindigt op -d: besteedde, bereidde Zwak werkwoord, stam eindigt op -t: barstte Zwak werkwoord, stam eindigt niet op -d of -t: amuseerden, trapte
Verleden tijd – sterke ww. (<i>n</i> = 5)	Sterk werkwoord, eindigt op d(en): hielden Sterk werkwoord, eindigt op t(en): lieten Sterk werkwoord, stam eindigt niet op -d of -t: bezochten, brachten, kropen
Voltooid deelwoord (<i>n</i> = 5)	Voltooid deelwoord, eindigt op -d: versierd, betaald, gespoeld Voltooid deelwoord, eindigt op -t: gekweekt Voltooid deelwoord, niet eindigend op -t of -d: gevallen Voltooid deelwoord, bijvoeglijk gebruikt: /
Gemengd (<i>n</i> = 10)	Tegenwoordige tijd (<i>n</i> = 2): laad, beleeft Verleden tijd – zwakke ww. (<i>n</i> = 2): lustte, huurde Verleden tijd – sterke ww. (<i>n</i> = 2): sprongen, stond Voltooid deelwoord (<i>n</i> = 2): gebroken, gescheurd Voltooid deelwoord, bijvoeglijk gebruikt: veroordeelde, gelande

Zinnendictee

De spellingvaardigheid op zinsniveau beoordelen lijkt logisch, omdat die het dichtst aanleunt bij de schrijfvaardigheid. Volgens Tops en collega's (2014) biedt het onderzoek naar spelling op zinsniveau bij adolescenten met dyslexie geen meerwaarde. Ze maken meer fouten dan de controlegroep, maar ook de controlegroep maakt meer fouten op zinsniveau. Adolescenten met dyslexie maken in zinnen geen andere fouten dan op woordniveau. We nemen toch een zinnendictee op in deze spellingtest met het oog op een zo realistisch mogelijk beeld van de spellingvaardigheden van de jongeren. We kozen in deze subtest voor de woorden of spellingcategorieën die op woordniveau niet getoetst kunnen worden (bv. woorden met een samentrekking).

Het aantal zinnen, het aantal woorden, de woordlengte en de zinsstructuren in de bestaande spellingtesten voor kinderen eind lagere school of voor jongeren zijn erg verschillend. Het zinnendictee in TODIO-S (Kennes et al., 2018) bestaat uit tien zinnen, waarvan drie samengestelde zinnen met zestig te beoordelen woorden. De zinnen variëren van drie tot zes zinsdelen, het aantal woorden varieert van zes tot twaalf woorden. Het Zinnendictee groep 8 van Aarnoutse (2001) bestaat uit negen zinnen, waarvan een samengestelde zin met 32 te beoordelen woorden. De zinnen variëren van drie tot vijf zinsdelen, het aantal woorden varieert van zes tot veertien woorden. Het dictee bestaat uit vijf-, zes-, zeven- en achtlettergrepige woorden. Het invuldictee van Dudal (2004) bestaat uit zes zinnen, waarvan een samengestelde zin met zestig te beoordelen woorden. De zinnen variëren van drie tot negen zinsdelen, het aantal woorden varieert van zes tot achttien woorden. Het LSP-VO (Magez, & Bos, 2014) bestaat uit twaalf zinnen, waarvan vier samengestelde zinnen. Drie blokken bestaan uit twee enkelvoudige zinnen.

Het dictee dat wij opstelden in deze test bestaat uit zes zinnen, waarvan vier enkelvoudige zinnen en twee samengestelde zinnen. Er worden 45 woorden beoordeeld. De zinslengte varieert sterk, van 7 tot 21 woorden, maar de keuze van de spellingcategorieën vormde het uitgangspunt voor dit dictee. We kozen bij dit zinnendictee naast frequent voorkomende spellingcategorieën bewust voor de spellingcategorieën

- die in het woorddictee niet aan bod komen, zoals werkwoordspelling;
- die hun moeilijkheidsgraad verliezen door de aanbidding op woord- versus zinsniveau (bv. 'arm-en beenbreuk', voltooid deelwoord als adjectief 'geschaafde');
- die ontbreken in het woorddictee.

Ten slotte bevat dit dictee ook een zin waarin het onderwerp na de persoonsvorm staat.

Hieronder staat een overzicht van de woorden die per spellingcategorie getoetst worden. Sommige woorden staan in meerdere tabellen, omdat er voor een correcte schrijfwijze verschillende spellingstrategieën toegepast moeten worden. We geven per tabel een paar voorbeelden.

Tabel 7 Overzicht fonologische spellingcategorie zinnendictee, gehanteerd in de TSSO

Regelwoorden	
Regel consonantverdubbeling	Regel vocaalverenkeling
hobby's	piano
verschillende	finaleplaats
vrijwilliger	genodigden
gelukkig	leraar
antigifmiddel	vorige
oplossing	zomer
hebben	bezienswaardigheden
	atlete
	tegen
	zo
	operatie

Om sommige woorden correct te spellen, moeten meerdere spellingstrategieën toegepast worden. Enkele voorbeelden zijn: het woord 'hobby's', waar ook het weglatingsteken correct geschreven moet zijn, woorden met achtervoegsels ('gelukkig', 'operatie'...) enzovoort.

Tabel 8 Overzicht orthografische spellingcategorie zinnendictee, gehanteerd in de TSSO

Orthografie
geschiedenis

Tabel 9 Overzicht etymologische spellingcategorie zinnendictee, gehanteerd in de TSSO

Spellingcategorieën met keuzetekens (ei/ij; au/ou); leenwoorden, onthoudwoorden (ook met achtervoegsels als -lijk, -heid, -teit, -isch...) en uitzonderingen op spellingregels (-uw, oo/ee finaal...)	
vakantie	genodigden
duw	gelukkig
piano	vorige
vrijwilliger	Parijse
zoo	belangrijkste
finaleplaats	bezienswaardigheden
loopwedstrijd	

Ook voor deze woorden passen de speller soms meerdere spellingstrategieën toe. Voor het woord 'loopwedstrijd' moet hij de spellingregels t/d finaal en aaneenschrijven van een samengesteld woord toepassen. Hij onthoudt ook dat dit woord met 'ij' gespeld wordt.

Tabel 10 Overzicht regelwoorden zinnendictee, gehanteerd in de TSSO

cht/gt	Hoofdletter
bezocht	's Morgens
prachtig	Parijse
	Gelukkig
	Ben
	Tom
	Zo
	De (2x)

Ook voor deze woorden past de speller soms meerdere spellingstrategieën toe. Om het woord 'prachtig' correct te spellen, moet de speller de schrijfwijze van het achtervoegsel -ig onthouden.

Tabel 11 Overzicht morfologische spellingcategorie zinnendictee, gehanteerd in de TSSO

t/d finaal	Voorvoegsel	Achtervoegsel	Uitgang	Assimilatie	Los, aaneen, koppelteken
loopwed- strijd	verschillende genodigden gelukkig geschiedenis vertelt belangrijkste bezienswaardigheden bezocht	vakantie operatie vrijwilliger oplossing genodigden prachtig vorige bezienswaardigheden	belangrijkste verschillende genodigden bezienswaardigheden vrijwilliger vorige	geschaafde	arm- en beenbreuk finaleplaats loopwedstrijd galaavond antigifmiddel slangenbeet ziekenhuis
Tussen-s	Tussen-n	Genitief	Apostrof	Trema	
/	ziekenhuis slangenbeet	Sams	's Morgens hobby's	knieën	

Om het woord 'prachtig' correct te spellen, moet de speller de regel of denkwijze 'cht/gt na een korte klinker' correct toepassen. Maar ook de spellingregel t/d finaal (bv. loopwedstrijd), de consonantverdubbelingsregel (bv. verschillende), de vocaalverenkelingsregel (bv. genodigden) en de regel voor het gebruik van tussen-n (bv. slangenbeet) moeten correct toegepast worden.

Tabel 12 Overzicht werkwoordspelling in zinnendictee, gehanteerd in de TSSO

Tegenwoordige tijd	Verleden tijd		Voltooid deelwoord	Voltooid deelwoord als adjectief	Onvoltooid deelwoord
	Zwak	Sterk			
speelt					
biedt					
vertelt			behaald	geschaafde	/
werkt	belandde	/	bezocht		
hebben					

De metacognitieve schaal

Metacognitie bestaat volgens Efklides (2010) uit drie componenten: metacognitieve kennis, metacognitieve vaardigheden en metacognitieve ervaringen. Metacognitieve ervaringen zijn van belang voor oudere lezers en spellers. Studenten met dyslexie uit het hoger onderwijs scoren slechter voor spelling, maar niet voor de metacognitieve component, vergeleken met een controlegroep. Deze adolescenten hebben inzicht in hun spellingvaardigheden, maar zijn er niet toe in staat om hun spellingproblemen te compenseren. Deze verschillen zijn er niet op groepsniveau, maar wel op individueel niveau (Tops et al., 2014).

We onderzochten, in navolging van Tops en collega's (2014), de metacognitieve ervaringen via *the feeling of confidence* van jongeren voor hun spellingvaardigheden aan de hand van een driepunts-likertschaal. De jongere schat de mate in waarin het geschreven woord correct is en geeft daarbij aan of hij zeker, bijna zeker of onzeker is van zijn schrijfwijze. Dit deden we voor het spellen van bestaande woorden en voor de werkwoordspelling op itemniveau. We vragen de jongeren om hun spellingvaardigheid voor het zinnendictee te beoordelen op 45. Het zinnendictee bestaat immers uit 45 te beoordelen woorden. Hier wordt gewerkt met een calibratiescore.

Overzicht van de subtests per normgroep

In de onderstaande tabel staat een overzicht van de (subtests) per jaar.

Tabel 13 Overzicht subtests per jaar

Jaar	Overzicht subtests			
	Bestaande woorden	Pseudowoorden	Werkwoorden	Zinnen
1ste jaar	x	x	x	x
2de jaar	x	x	x	x
3de jaar aso	x	x	x	x
3de jaar tso	x	x	x	x
4de jaar aso	x	x	x	x
4de jaar tso	x	x	x	x

